



AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

POITOU - CHARENTES

Bulletin Technique n° 04 du 27 Février 2002 - 4 pages

Grandes Cultures

COLZA : Stade C2 à début D2

Charançons de la tige

Le scénario est le même que la semaine écoulée. A savoir, des captures toujours à peine significatives (7), un temps toujours défavorable au vol et qui va le rester toute la semaine ; mais a contrario favorable à la pousse du colza.

Chaque jour qui passe nous rapproche un peu plus d'une situation de non-traitement du charançon de la tige. A faire à suivre dans les prochains bulletins.

Meligèthes

Toujours aucune capture. Les colzas sont au stade sensible. Les conditions climatiques sont toujours défavorables à l'arrivée du ravageur et vont le rester toute la semaine.

Il est trop tôt pour intervenir.

REMARQUE

Un extrait de la communication commune INRA-SPV-CETIOM relative à la lutte contre les meligèthes figure pages 3 et 4.

Maladies

Les cultures sont saines.

Les traitements sont inutiles.

POIS : Stade semis à 2 feuilles

Sitones

Les parcelles les plus précoces atteignent 2 feuilles sur la façade atlantique. Aucune activité du ravageur n'est observée actuellement.

Il est trop tôt pour intervenir.

TOUTES CULTURES Campagnols

Des piégeages ont été effectués du 12 au 20 Février :

- Dans le secteur de Aigre, Ruffec, Vouharte (16) : les densités sont faibles en cultures fourragères et zones en herbe (140 et 100) et élevées en refuges (290). Par rapport à début 2001, les indices de reproduction se maintiennent à un niveau élevé pour les mâles (93 %) et sont en progression pour les femelles (68 %).

- Dans le secteur de Vouillé, Aiffres, Villiers en Plaine (79) : les densités sont faibles en cultures fourragères (55). Elles sont élevées pour les refuges (270) et très élevées pour les zones en herbe (420) surtout dans le secteur de Villiers en Plaine.

Par rapport à Septembre 2001, les indices de reproduction sont en progression pour les mâles (avec 93 %) et sont stables pour les femelles (62 %).

Dans les deux secteurs, traiter les refuges et, si nécessaire, les cultures situées à proximité immédiate. Pour le secteur suivi en Deux-Sèvres, surveiller attentivement les zones en herbe et intervenir en cas de nécessité.



COLZA

Ravageurs :
Pas d'évolution

BLE

Piétin-verse :
Evaluation du
risque

Service Régional de la
Protection des Végétaux
13, route de la Forêt
86 580 BIARD
Tél: 05.49.62.98.25
Fax: 05.49.62.98.26

Directeur gérant :
L. JUILLARD-CONDAT

Site internet :
www.srpv-
poitoucharentes.com
E-mail :
srpv.draf-poitou-
charentes@agriculture.gouv.fr

Publication périodique
C.P.A.P. n°2139 AD
ISSN n°02294 470

BnF
S&T

P197

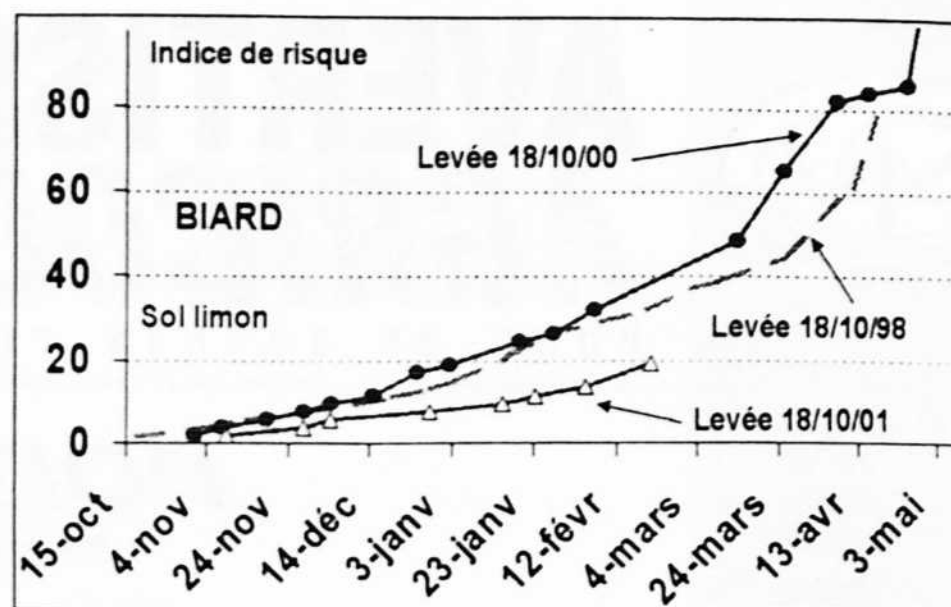
D3405 40830

BLE : Stade mi à fin tallage

Piétin - verse

Le **risque climatique** a progressé avec une **contamination secondaire** le 20 (une autre est très probable les prochains jours).

La détection des contaminations secondaires avec un retard de 40 à 50 jours par rapport aux années précédentes caractérise un niveau de risque climatique actuel **sensiblement plus faible** (voir graphique pluriannuel ci-contre).



Une première évaluation du **risque parcellaire** est proposée à l'aide du tableau ci-dessous.

DATE DE SEMIS		TYPE DE SOL		PRECEDENTS	
Avant le 1er/11	5	Limon	5	Blé en 2001	4
		Groies séchantes	1	Blé en 2000	2
A partir du 1er/11	2	Sol de marais	0	Blé en 1999	1
		Autres types	3		
NOTE 1		NOTE 2		NOTE 3	

Note globale = Note 1 + Note 2 + Note 3

Niveau de risque :

Note **inférieure à 10** = risque **faible**

Note de **10 à 12** = risque **moyen**

Note supérieure ou égale à **13** = risque **élevé**

Interprétation :

Note **inférieure à 10** = maladies foliaires à considérer en priorité

Note de **10 à 12** = stratégie de lutte globale (piétin/feuilles)

Note **supérieure ou égale à 13** = protection anti-piétin nécessaire

Des conditions climatiques particulièrement favorables à la maladie les prochaines semaines pourraient conduire à modifier ces premières indications (notamment pour les parcelles situées en limite de classe).

Il convient de rappeler que d'autres éléments peuvent contribuer à évaluer le risque parcellaire et donc à déterminer les parcelles justifiant d'une protection anti-piétin (kit, analyses...).

Mosaïque

Les analyses de laboratoire effectuées à Biard ont confirmé sa présence dans quelques parcelles de blé (quart Sud Est de la Vienne).

Les symptômes typiques sont des tirets chlorotiques répartis irrégulièrement, y compris sur les jeunes feuilles. En cas de suspicion, le test Elisa est nécessaire pour établir la présence de mosaïque (s), l'analyse portant sur les 2 maladies virales pouvant infecter le blé.

MELIGETHES DU COLZA

Depuis 1997, des mauvaises efficacités des traitements visant les Meligèthes ont été observées. En 1999, ces problèmes ont été plus flagrants dus à des attaques précoces, des niveaux d'infestations élevés et des pertes de boutons conséquentes. En 2000 et en 2001, probablement en relation avec le contexte climatique, la situation a été moins préoccupante, mais, ça et là, inefficacités de traitements et dégâts importants ont été signalés.

LE GROUPE "Meligèthes"

Fin 1999, un groupe de travail inter-organismes s'est constitué; il réunit aujourd'hui sous l'égide de l'AFPP (Association Française de Protection des Plantes) CETIOM, INRA, SPV, FREDEC, et sociétés phytosanitaires (Aventis, Bayer, Basf, Calliope, Cerexagri, Dow, Fmc, Philagro et Syngenta). Les études menées en 2000 et en 2001, ont permis de décrire la situation et de vérifier quelques hypothèses :

- * Si plusieurs espèces de meligèthes sont observables dans les cultures de colza d'hiver, les attaques sont majoritairement occasionnées par une espèce, *M. æneus* F.

- * Des lots de meligèthes ont été soumis à des tests au laboratoire pour mesurer leurs sensibilités à la cyperméthrine (2000 + 2001 = 131 résultats). L'importance des différences observées ne peut que correspondre à l'expression de phénomènes de résistance à la cyperméthrine, et, vraisemblablement à l'ensemble des pyréthrinoides de synthèse.

- * Parmi les régions productrices de colza d'hiver, Champagne-Ardenne, Lorraine, et Bourgogne sont les plus concernées; Centre est peut être en situation intermédiaire car les populations y restent limitées. Les autres régions sont peu concernées, Poitou-Charente, voire Franche-Comté, ou pas du tout (Sud-Ouest, Sud-Est, Vallée du Rhône), même si elles jouxtent les zones à problèmes.

- * D'autres tests au laboratoire, confortés par les éléments recueillis au champ, confirment ce constat et indiquent que l'endosulfan (organo-chloré) ne semble pas plus efficace alors que les parathions (organo-phosphorés) conservent une bonne action choc.

- * En 2001, d'autres approches méthodologiques ont été engagées, pour élaborer une démonstration scientifique de la résistance, basée sur la description des mécanismes mis en jeu par les meligèthes pour surmonter les effets des insecticides, et apporter des outils adaptés au diagnostic.

- * Même si seuls quelques secteurs des 3 régions citées sont confrontés à des infestations massives et difficiles à juguler, le problème observé est préoccupant car il révèle des effets négatifs de pratiques phytosanitaires intensives. **Or, les bases d'une "lutte chimique raisonnée" sont connues depuis près de 30 ans pour le colza d'hiver.**

- * Depuis 20 ans nous constatons des utilisations répétées et quasi-exclusives des pyréthrinoides sur colza. Chaque année des traitements visent le charançon de la tige, le puceron cendré ou les insectes des siliques. Les meligèthes (adultes et larves) et la faune auxiliaire, peuvent être confrontés aux effets de ces interventions, même s'ils ne sont pas directement visés.

- * Si la maîtrise de la situation reste encore possible en culture de colza d'hiver, les productions raisonnées de crucifères de printemps (colza, moutarde, semences ...) sont, à la limite, remises en cause.

Il convient d'inciter fortement les producteurs à pratiquer la lutte raisonnée et à proscrire toutes les interventions inutiles y compris celles visant d'autres ravageurs, qu'ils soient confrontés à des problèmes d'efficacité de traitements ou qu'ils ne le soient pas encore.

Le MELIGETHE des crucifères !

Le colza d'hiver peut être colonisé dès le stade D1, les meligèthes entament alors les boutons floraux pour se nourrir du pollen en formation.

Certaines parcelles, relativement isolées en secteur viticole, bordées de formations arbustives, ... sont plus particulièrement menacées.

- * Aux stades D1 et D2, les dégâts occasionnés se traduisent par l'avortement des plus petits boutons attaqués, d'autant plus important que les insectes sont plus nombreux et leurs arrivées plus précoces.

- * Dès le début de l'entrée en floraison (au stade E, avant le stade F1), les dégâts deviennent sans conséquences car les boutons développés, d'ailleurs aptes à surmonter les dégâts, sont délaissés au profit des premières fleurs, sources directes de pollen.

Les adultes qui s'activent encore sur les boutons sont alors des femelles qui cherchent à pondre. Les trous de ponte, les dépôts des oeufs, puis, le développement des larves aux dépens des étamines n'ont pas de conséquences néfastes sur les boutons et les siliques se forment normalement.

- * Des pertes de boutons importantes n'ont, généralement, pas d'incidences défavorables sur les rendements des cultures. Des plantes saines et non soumises à des besoins en eau trop longtemps insatisfaits conservent en effet des capacités de compensations très importantes. L'avortement physiologique naturel, qui affecte largement les boutons, les siliques et les graines permet en effet des rattrapages sur le nombre de siliques productives et le nombre de graines par siliques. La plante peut encore se rattraper par accroissement de taille des graines récoltées (Poids de mille grains). Les conséquences les plus visibles d'une forte attaque de meligèthe sont un allongement de la période de floraison et une moindre homogénéité de l'arrivée à maturité de la production de graines.

Lutte chimique RAISONNEE contre les méligèthes !

Une cuvette jaune indique - information qualitative - les périodes de vols et d'activité des insectes. Cette information parcellaire (localisée à la zone de piégeage) doit être régulièrement complétée - information quantitative - par des comptages sur plantes. Une intervention insecticide non raisonnée n'est pas simplement inutile, elle favorise le développement des résistances aux insecticides (inefficacité des traitements), elle est néfaste pour la faune auxiliaire (régulation des pullulations des ravageurs). La lutte contre les méligèthes est à envisager quand un certain nombre de conditions sont réunies :

* **le colza est à un stade sensible**, (D et E. La sensibilité diminue rapidement avec l'augmentation du nombre de boutons et de leur taille. Dès l'ouverture des premières fleurs, avant que le stade F1 ne soit atteint, il n'y a plus risque de pertes de boutons.

* **le nombre d'insectes dépasse certains seuils** : 1 méligèthe par pied au stade D1; 2 à 3 méligèthes par pied au stade E.

Dans les conditions actuelles de culture, on estime que des seuils nettement plus élevés, modulés au potentiel de chaque culture pourraient être appliqués (par exemple, en Allemagne ils sont de 3-4 au stade D et 7-8 au stade E).

Attention! De nombreux traitements sont réalisés sur simples présences de méligèthes ou sur comptages limités aux plantes les plus développées (éventuellement fleuries), les plus hautes et donc les plus attractives pour ces insectes. 1 méligèthe par plante correspond en fait à au moins 25 méligèthes décomptés sur 25 plantes observées - éventuellement en 2 ou 3 observations - prises à la suite sur le rang, quel que soit leur état de développement relatif. Le comptage est à réaliser à l'intérieur de la parcelle (au moins à 10 mètres) sans tenir compte des présences qui peuvent être passagèrement beaucoup plus élevées sur les plantes de bordure de champ.

* **de bonnes conditions d'efficacité du traitement sont réunies**, c'est à dire qu'une pulvérisation régulière et un mouillage suffisant (essentiel lorsque les boutons sont en partie cachés par les

feuilles / stades D1) seront assurés, que le traitement se fera en évitant les heures chaudes de la journée (dégradation rapide de la pulvérisation).

* **les risques pour la faune utile sont minimisés**. Le colza est une plante mellifère visitée par de nombreux insectes, ravageurs, indifférents ou utiles, très nombreux pendant la floraison mais aussi avant.

- Avant l'épanouissement des premières fleurs, les auxiliaires présents sont essentiellement actifs sur larves d'Altise d'hiver et de charançons de la tige.

- Pendant la floraison, des abeilles et de nombreux insectes auxiliaires viennent s'alimenter de pollen et de nectar. Le traitement "méligèthe" ne se justifie plus et en outre se révèle dommageable pour les hyménoptères parasites qui recherchent activement les larves de méligèthes dans les boutons et dans les fleurs. Ces agents naturels ont un rôle prépondérant dans la régulation des populations de méligèthes.

La **légalisation** fait obligation de n'utiliser, dès le début de la floraison, que des insecticides portant la mention "emploi autorisé durant la floraison ...". Cette mention vise avant tout la protection des abeilles et autres pollinisateurs. Elle peut s'appliquer aux hyménoptères parasites. Afin de réduire encore le risque, traiter au coucher du soleil, c'est à dire en dehors des heures de butinage. L'utilisation des spécialités phytosanitaires en mélange extemporanée est interdite. Dans tous les cas, les mélanges insecticides + fongicides ou les applications simultanées de produits peuvent avoir des effets catastrophiques : notamment s'il s'agit d'un fongicide (azole ou prochloraz), qui peut rendre un insecticide (pyréthrinolide) beaucoup plus toxique pour les abeilles. Il faut savoir en outre que les mélanges organo-phosphorés + pyréthrinolides sont plus dangereux pour l'apiculteur. Dans ces situations, il convient de ménager un délai de 24 h minimum entre les 2 applications.

Les INSECTICIDES utilisables pour lutter contre les méligèthes

- Les insecticides les plus largement utilisés, sont issus de la famille des pyréthrinolides de synthèse. Il convient donc de les préserver en évitant tous les traitements inutiles. Face à des phénomènes de résistance ou de

mauvaises efficacités l'alternative est le recours à des insecticides issus d'autres familles chimiques:

- les produits à base d'endosulfan (organo-chlorés) constituent une première alternative mais ils sont, semble-t-il, également concernés par des manques d'efficacité sur méligèthe.

- les spécialités à base de parathion-méthyl (organo-phosphorés) sont des produits à bonne action de choc mais à persistance d'action limitée.

L'utilisation des parathions demande surtout une parfaite maîtrise des précautions d'emploi visant à protéger les utilisateurs des effets toxiques des substances chimiques manipulées (Classement : T+). Le recours à un parathion micro-encapsulé tel le Penncap Colza permet à l'utilisateur de travailler avec un produit à toxicité réduite (Classement : Xn). La micro-encapsulation favorise la persistance d'action du produit mais limite son action de choc.

Quelle que soit la formulation, la **toxicité du parathion méthyl vis à vis des abeilles** nécessite de prendre des précautions particulières. Cette solution est à réserver aux **traitements sur attaques précoces** (Stades D1-D2). Elle ne doit pas être retenue en préfloraison et même bien avant en cas de présence de plantes fleuries (colza ou adventices), même très peu nombreuses. Sinon, les risques de destructions de ruchers sont toujours très importants.

Une maîtrise parfaite de la flore adventice en particulier des crucifères susceptibles de fleurir au stade D1-D2 doit être réalisée préalablement à l'utilisation de spécialités à base de parathion-méthyl; cette flore pourrait être attractive au moment des applications et mettre l'agriculteur en infraction lors du traitement.

L'observation du développement des cultures (stades-repères), le suivi des populations de méligèthes (piégeage et comptages) la mise en oeuvre des principes de "lutte chimique raisonnée", l'utilisation de spécialités adaptées et le souci du respect des abeilles, de la faune utile et des auxiliaires, font partie des bonnes pratiques agricoles.

Il devient essentiel de respecter au maximum ces bonnes pratiques, pour ne pas risquer d'être confrontés à la multiplication des problèmes tels que ceux qui sont posés par les méligèthes: pullulations, inefficacité des produits.